Transport et acclimatement de Manchots des Iles Kerguélen à Paris

Par J. Nouvel et J. Rinjard.

En 1954, l'un de nous a relaté ici [1], sous l'autorité d'Ach. Urbain, l'insuccès d'une première importation de Sphéniscidés des Iles Kerguélen. Sept *Aptenodytes patagonica* J. F. Miller et six *Pygoscelis papua* (Forster) succombaient moins de deux semaines après leur arrivée. Le dernier Manchot royal de ce convoi mourait deux mois plus tard.

En 1955, nous avons reçu, le 30 janvier, un second convoi de même origine, comprenant six *Aptenodytes* et un *Eudyptes chrysolophus* (Brandt) ; quatre des premiers mouraient avec des lésions d'Aspergillose massives les 2 février, 25 et 31 mars, et le 6 avril.

Devant ce nouvel échec, qui confirmait l'inefficacité des thérapeutiques employées, nous avons décidé de soumettre les survivants à un brouillard marin ioduré. Nous avons pour cela, construit une chambre à inhalations, alimentée par un générateur d'aérosol sgarni d'une solution de chlorure de sodium à 35 g. par litre, additionnée de 25 g. pour cent d'iodure de potassium. Après quelques brefs essais réalisés sur des oiseaux domestiques, nous soumettons à ce traitement, à partir du 6 avril, les trois Manchots survivants. Le lendemain, nous perdons encore un *Aptenodytes*, qui était gravement atteint. Les deux autres sujets vivent encore aujourd'hui quoique la température de leur loge ait atteint, pendant l'été, des maxima diurnes de 20° à 26°. Malgré ce succès apparent, l'efficacité du procédé est encore incertaine car un *Spheniscus demersus* (L.) né au Parc le 12 octobre 1954 et traité à partir du 24 mai, meurt d'Aspergillose le 11 septembre.

En octobre dernier, les Missions Australes [2] capturaient à nouveau à notre intention 21 *Aptenodytes patagonica* et 5 *Pygoscelis papua*. Ces 26 Manchots, conservés dans un enclos, furent nourris, jusqu'à leur embarquement, de poissons spécialement pêchés pour eux. Les maxima diurnes enregistrés étaient de l'ordre de 8° à 10°.

Le navire leva l'encre le 5 novembre et atteignit la Nouvelle-Amsterdam trois jours plus tard. Pendant ce court voyage, les Manchots ne furent pas nourris mais seulement régulièrement douchés.

1. *Bulletin du Muséum*, 1954, 26, p. 188.
2. Nous tenons à remercier ici, les membres de cette organisation spécialement MM. Pascal et Sayers, qui se sont personnellement occupés de ce convoi.

L'escale, près de cette île, dura 9 jours, pendant lesquels nos oiseaux, soumis à une température maxima de 20° à 25°, furent nourris de poissons pêchés chaque matin. Le 17 novembre, le navire fit route vers Tamatave. En raison de la température, deux jours plus tard, nos Manchots furent enfermés dans une chambre froide maintenue aux environs de 12°. Ils y furent régulièrement aérés et douchés.

Le 24 novembre, le convoi toucha Tamatave où la température atteignait 40°. Les Manchots, transportés aussitôt par avion à Tananarive, furent confiés à l'Institut de Recherche Scientifique de Madagascar [1]. A cet endroit la température diurne était encore de 40° [2], mais les nuits et les matinées y étaient plus fraîches qu'à la côte. Conservés au Parc Zoologique de Tsimbazaza, dans un lieu ombragé, et régulièrement douchés, nos Manchots y furent, par nécessité, nourris de poissons d'eau douce jusqu'à leur départ vers la France. Après diverses brèves escales à Naïrobi, au Caire (de nuit) et à Tours, pendant lesquelles les soutes furent aérées (15° à 20°), les Manchots furent enfin débarqués au Parc Zoologique les 26 et 28 novembre.

Le bon état apparent de ces animaux à l'arrivée et le peu de pertes (2 sujets) constatées pendant le voyage peuvent être attribués aux soins particulièrement attentifs qui leur furent prodigués depuis leur capture.

Dès leur arrivée, ces Manchots furent soumis à des séances quotidiennes d'aérosol-thérapie. Malgré ce traitement, un *Pygoscelis*, isolé le 20 décembre, meurt le 22 ; son cadavre présente des lésions d'Aspergillose non sporulée, de même que celui d'un second sujet mort le 4 janvier. Le groupe d'*Aptenodytes* est également très éprouvé ; le 13 décembre, on relève deux morts, l'un des sujets présente, comme les Papous, des lésions localisées d'Aspergillose non sporulée, l'autre en est dépourvu, mais ces deux cadavres révèlent une péricardite exsudative, quelques petechies sur le myocarde, un œdème du sillon coronaire et une vive entérite laissant supposer un état septicémique. Les recherches bactériologiques pratiquées resteront cependant sans résultat, seul un hémoproteus, probablement non pathogène, est remarqué sur les frottis de sang.

Le lendemain 14 décembre, un nouveau cadavre est examiné : exempt d'Aspergillose, il présente les mêmes lésions cardiaques que les précédents mais recèle, en outre, de très nombreux ténias : — *Tetrabothrius pauliani* Joyeux et Baer 1954 [3]. — Les 18 et 19 décembre, trois morts sont encore constatées ; exempts d'Aspergillose et porteurs de ténias, comme les précédents, ces trois cadavres

1. Nous adressons également nos vifs remerciements au Professeur J. Millot, du Muséum, qui dirige cet organisme.
2. Renseignement fourni par les convoyeurs.
3. Identifiés par R. Ph. Dollfus, que nous remercions une fois de plus de l'aied qu'il nous apporte fréquemment.

présentent en outre, sur les frottis de sang, des « corps en rosace » qui témoignent d'une infestation à plasmodium, que certaines images nous avaient déjà fait suspecter à côté des hémoproteus, sur les deux premiers sujets examinés.

Un ténifuge est administré deux jours de suite.

Le 21, deux sujets succombent encore. Ils hébergent de nombreux ténias. Le 24, un autre animal, spécialement surveillé depuis le 5, meurt à son tour. La seule lésion observée sur lui est une vive entérite, probablement due à la présence antérieure de cestodes éliminés par le vermifuge. Le 29 décembre, nous perdons encore un *Aptenodytes* atteint d'Aspergillose non sporulée et d'entérite, en voie de guérison. Le 7 janvier un dernier sujet meurt avec des lésions d'Aspergillose toujours non sporulée et quelques légères traces d'entérite.

Il nous reste donc aujourd'hui : 8 Manchots royaux et 3 Papous qui paraissent hors de danger et qui vont pouvoir rejoindre l'*Aptenodytes* et l'*Eudyptes* importés il y a un an, à l'exception toutefois, d'un Papou très maigre et dyspnéique.

Ces constatations nous permettent de conclure :

1° Que les inhalations d'aérosols marins iodurés ont une certaine activité contre l'infestation aspergillaire ; la sporulation habituelle du mycélium qui prolifère sur l'épithelium des sacs aériens n'a, en effet, pas été observée cette année et les lésions ont conservé l'aspect blanchâtre des infestations débutantes. La durée des inhalations et la concentration des solutions, déjà modifiées au début de ces essais, pourront probablement être accrues dès que nous aurons pu préciser la quantité approximative d'iode absorbée par les sujets en traitement.

2° La gravité des infestations parasitaires (cestodes) constatées sur des *Pygoscelis* en janvier 1954. et sur des *Aptenodytes* en décembre 1955, nécessitera, à l'avenir, des examens systématiques.

3° La présence d'hématozoaires motivera, d'autre part, des examens hématologiques et des recherches expérimentales, également méthodiques.

4° L'importance que prennent ces différentes parasitoses, au moment de l'acclimatement, témoigne d'un grave fléchissement de l'état général qui peut être attribué, soit au changement de nourriture, soit à la traversée d'une zone géographique où la température dépasse largement 20°. La période estivale de Paris provoque d'ailleurs des accidents analogues (Aspergillaires) ou plus graves (congestions cérébrales) [1], dont l'importance nous fait souhaiter la réalisation prochaine d'une installation frigorifique, comparable à celle de certains Parcs Zoologiques étrangers.

1. *Bull. Muséum*, 1940, 12, p. 140.